

## 9.1. Kursus “Esmaabi”

Kursus annab õpilastele põhjaliku ülevaate esmaabi olulisusest ja praktilistest oskustest, mida saab kasutada erinevates hädaolukordades. Kursus keskendub elupäästvatele võtete õppimisele ja praktiseerimisele, mis võimaldab õpilastel vajadusel kiirelt ning enesekindlalt tegutseda.

### 9.1.1. Peamised hindamise meetodid, hindamisviisid ja –vahendid

Esmaabi kursuse hindamine on mitmeeristav (arvestatud, mittearvestatud). Hindamisel võetakse arvesse õpilaste teadmisi ja oskusi kahes kontrolltöös ning hinnatakse kahte individuaalset praktilist soovitust. Õpilased peavad näitama oma võimet kardiopulmonaalse elustamise läbiviimiseks ning erinevate haavade sidumiseks vastavalt ainekavas määratletud standarditele. Hindamine toimub vastavalt kooli hindamisjuhendile.

### 9.1.2. Õpitulemused ja sisu

Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Oskab kirjeldada esmaabi olemust ja tähtsust ning teab esmaabi andmise põhialuseid.</li> <li>Tunneb ja oskab kasutada erinevaid esmaabi andmiseks vajalikke vahendeid.</li> <li>Oskab teostada kardiopulmonaalset elustamist vastavalt kehtivatele juhistele.</li> <li>Oskab anda esmast abi haavade, verejooksude, luumurdude, peatraumade ning muude vigastuste korral.</li> <li>Tunneb uppumise, põletuste, külmakahjustuste ja muude keskkonnast tulenevate vigastuste esmaseid abivõtteid.</li> <li>Oskab ennetada ja reageerida narkootiliste ainete tarvitamisest tulenevatele seisunditele ning elektritraumadele.</li> </ol>	<p><b>Esmaabi põhitõed:</b> Mis on esmaabi? Esmaabi andmise aluspõhimõtted ja meelespea.</p> <p><b>Kardiopulmonaalne elustamine:</b> Kardiopulmonaarse elustamise tehnika ja selle tähtsus. Õige käitumine elustamise korral.</p> <p><b>Esmane ülevaatus ja tegevusplaan:</b> Esmaabi andja esmane tegevuskava ja esmase ülevaatus algoritmi vigastatu hindamisel.</p> <p><b>Haavad ja verejooksud:</b> Erinevat tüüpi haavad ja nende sidumine. Verejooksude peatamine.</p> <p><b>Luumurrud ja traumad:</b> Luumurdude, lihaskahjustuste esmased abivõtted.</p> <p><b>Kuuma- ja külmakahjustused:</b> Põletused, külmakahjustused ja palavikuga seotud abivõtted.</p> <p><b>Uppumine:</b> Ennetus ja esmaabi uppumise korral.</p> <p><b>Hammustused ja mürgistused:</b> Esmaabi erinevate hammustuste ja mürgistuste puhul.</p> <p><b>Narkootilised seisundid:</b> Esmaabi andmine narkootiliste ainete tarvitamise korral.</p> <p><b>Elektritraumad:</b> Esmaabi elektrilöögi saamisel.</p>

## 9.2. Kursus “Fotograafia”

Fotograafia kursuse eesmärk on anda õpilastele põhiteadmised ja praktilised oskused fotograafiast kui loovast väljendusvahendist. Kursus keskendub fotograafia tehniliste ja kunstiliste aspektide õpetamisele, hõlmates kaamera seadistusi, kompositsiooni, valgustust ja järeltöötlust. Kursuse lõppedes peaksid õpilased olema võimelised iseseisvalt looma ja analüüsima kvaliteetseid fototeoseid.

### 9.2.1. Peamised hindamise meetodid, hindamisviisid ja –vahendid

Fotograafia kursuse hindamine on mitmeeristav (arvestatud, mittearvestatud), kus hinnatakse õpilase loomingu- ja tehnilisi oskusi praktiliste ülesannete ja projektide põhjal. Õpilased peavad esitama kursuse jooksul mitu fotoprojekti. Kursuse lõpetuseks peab iga õpilane esitama fotoseeria, mis koondab kursusel õpitud teadmisi ja väljendab nende loovust ja tehnilist meisterlikkust. Hindamine toimub vastavalt kooli hindamisjuhendile.

### 9.2.2 Õpitulemused ja sisu

TEEMA FOTOGRAAFIA	
Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tunneb ja oskab kasutada erinevaid kaamerate tüüpe ja nende põhifunktsioone.</li><li>2. Oskab rakendada kompositsiooni põhimõtteid ja mõista valguse mõju fotograafiale.</li><li>3. Oskab valida sobivaid kaamera seadistusi erinevates olukordades (säriaeg, ava, ISO jne).</li><li>4. Tunneb ja kasutab erinevaid fotograafia stiile ja žanre (portree, maastik, makro jne).</li><li>5. Oskab kasutada fototöötlusprogramme põhikorrektuuride tegemiseks.</li><li>6. Oskab analüüsida ja kriitiliselt hinnata enda ja teiste fototöid, tuues välja nende tugevused ja arendusvõimalused.</li></ol>	<p><b>Fotograafia alused:</b> Kaamerate tüübid, objektiiivid, sensorid. Digitaalne ja analoogfotograafia.</p> <p><b>Kaamera seadistused:</b> Säriaeg, ava, ISO, valge tasakaal, teravustamine.</p> <p><b>Kompositsioon ja valgus:</b> Reeglid, kuldlõige, kadreerimine, valgusallikad, valguse suund ja kvaliteet.</p> <p><b>Fotograafia žanrid:</b> Portree-, maastiku-, arhitektuuri-, makrofotograafia jne.</p> <p><b>Fotograafia stiilid:</b> Mustvalge, dokumentaalne, kunstiline ja eksperimentaalne fotograafia.</p> <p><b>Praktiline fotograafia:</b> Projektid erinevates žanrites. Töötlus ja viimistlemine.</p> <p><b>Fototöötlus:</b> Põhikorrektuurid, värvihaldus, kontrast, teravustamine, tötlusprogrammid (nt Adobe Photoshop, Lightroom).</p> <p><b>Fotograafia ajalugu ja mõju:</b> Olulisemad fotograafid ja suunad. Fotograafia roll kaasaegses ühiskonnas.</p>

### 9.3. Kursus “ Inimene nüüdisaegses teabekeskonnas”

Kursus "Inimene nüüdisaegses teabekeskonnas" on mõeldud gümnaasiumiõpilastele, kes soovivad paremini mõista, kuidas tänapäeva digitaalne ja meedial põhinev maailm kujundab nende arusaamu ja käitumist. Kursuse eesmärk on arendada õpilaste kriitilist mõtlemist, teabeteadlikkust ja praktilisi oskusi, et navigeerida edukalt kaasaegses infokeskkonnas. Kursus keskendub infotehnoloogilistele, majanduslikele, poliitilistele ja sotsiaalsetele protsessidele, mis mõjutavad igapäevast infovoogu, ning aitab õpilastel teadlikumalt teha valikuid ja mõista nende valikute tagajärgi.

#### 9.3.1. Peamised hindamise meetodid, hindamisviisid ja –vahendid

Kursuse hindamine on mitmeeristav (arvestatud / mittearvestatud). Hindamine toimub osalemise, kaasatuse ja ülesannete täitmise alusel. Hindamine on protsessipõhine, keskendudes õpilase arengule ja panusele aruteludes ning praktilistes ülesannetes. Õpilastele antakse tagasisidet suuliste arutelude, esitluste ja refleksioonide kaudu.

#### 9.3.2 Õpitulemused ja sisu

Õpitulemused	Õppesisu
<p>Kursuse lõpuks õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) mõistab tänapäevase teabekeskonna peamisi tehnoloogilisi, majanduslikke ja sotsiaalseid mõjutajaid;</li><li>2) oskab kriitiliselt hinnata erinevat teavet ja teabeallikaid, tehes teadlikke valikuid oma igapäevaelus;</li><li>3) on võimeline tuvastama ja analüüsima meediatarbimise tagajärgi nii isiklikul kui ka ühiskondlikul tasandil;</li><li>4) suudab tuvastada erinevaid mõjutustehnikaid ja mõista nende toimimise põhimõtteid;</li><li>5) oskab kasutada ja kaitsta oma andmeid digitaalruumis, mõistes sellega seotud riske ja õigusi.</li></ol>	<p><b>Teabekeskond ja selle osalised:</b> Ülevaade kaasaegsest meediamaastikust, erinevate meediakanalite toimimisest ja nende majanduslikest mudelitest. Tutvumine infokanaleid reguleerivate seaduste ja eneseregulatsioonimehhanismidega.</p> <p><b>Algoritmid ja personaliseeritud sisu:</b> Inimese digitaalse jalajälje analüüs, algoritmide mõju kuvatavale sisule, profileerimise põhiprintsiibid ja personaliseeritud sisu kujunemine.</p> <p><b>Integreeritud turunduskommunikatsioon:</b> Reklaami ja mõjutustehnikate tutvustus, sealhulgas sisuturundus, suhtekorraldus ja sotsiaalmeedia mõjuisikud.</p> <p><b>Inimene sotsiaalmeedias ja väljaspool seda:</b> Suhtluskeskkondade erinevused ja nende mõju kommunikatsioonile, sotsiaalmeedia grupid, trollimine ja vihakõne, ning nende mõju inimesele ja ühiskonnale.</p> <p><b>Mõjutustegevus ja propaganda:</b> Tähelepanumajandus, kommunikatiivsed eesmärgid ja nende tuvastamine, propagandavõtted sotsiaalmeedias ning nende mõju.</p> <p><b>Andmete ja faktide kontrollimine:</b> Erinevad tehnikad ja vahendid informatsiooni leidmiseks ja selle õigsuse kontrollimiseks, sealhulgas avaliku ja süvaveebi kasutamine.</p>

	<p><b>Info kaitsmine ja privaatsus:</b> Avaliku, privaatse ja poolavaliku teabe eristamine, privaatsusseaded ja isikuandmete kaitse digitaalruumis, seaduslikud õigused ja regulatsioonid seoses teabe avaldamise ja kaitsmisega.</p>
--	---

## 9.4. Kursus “ Kust tuleb ja kuhu kaob raha”

Kursus tutvustab õpilastele raha ja majanduse põhialuseid, keskendudes pere kui majandusüksuse rahavoogude planeerimisele ja juhtimisele. Kursuse raames omandavad õpilased teadmised ja praktilised oskused isikliku ja pere eelarve koostamiseks, tulude ja kulude analüüsimiseks ning finantsotsuste tegemiseks, mis on olulised nii igapäevaelus kui ka edasistes õpingutes majanduse ja ettevõtluse valdkonnas.

### 9.4.1. Peamised hindamismeetodid, hindamisviisid ja –vahendid

Hindamine on arvestuslik ja põhineb õpilaste praktilistel töödel, mis hõlmavad isikliku ja pere eelarve koostamist, finantsarvestust ja maksuarvestust. Kursusel hinnatakse õpilaste suutlikkust rakendada õpitud teadmisi reaalses elus, sh Exceli kasutamist eelarvete ja raamatupidamisaruannete koostamisel. Hindamine toimub vastavalt kooli hindamisjuhendile.

### 9.4.2 Õpitulemused ja sisu

Õpitulemused	Õppesisu
<p>Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tunneb rahanduse ja maksuarvestuse põhimõisteid ning rakendab neid pere majandustegevuse planeerimisel.</li><li>2. Oskab koostada ja analüüsida isiklikku ja pere eelarvet ning hallata tulusid ja kulusid.</li><li>3. Tunneb ettevõtluse erinevaid vorme ja suudab koostada lihtsaid finantsaruandeid.</li><li>4. Oskab kasutada tabelarvutustarkvara MS Excel finantsandmete sisestamiseks ja analüüsimiseks.</li><li>5. Arvutab välja töötasu ning seotud maksud ja maksed, kasutades veebipõhiseid kalkulaatoreid.</li><li>6. Tunneb tulumaksu ja käibemaksu arvestamise põhimõtteid ja oskab koostada vastavaid maksudeklaratsioone.</li></ol>	<p><b>Matemaatika ja loogikaülesanded:</b> Protsentarvutus, riskorrutus, võrrandid, vajalikud finantsarvestuses.</p> <p><b>Tabellarvutustarkvara MS Excel:</b> Andmete sisestamine, valemite kasutamine, eelarve koostamine.</p> <p><b>Isiklik ja pere eelarve:</b> Sissetulekud, väljaminekud, kulude struktuur, eelarve koostamine.</p> <p><b>Ettevõtluse alused:</b> Erinevad ettevõtlusvormid, varad ja kohustised, bilansi koostamine.</p> <p><b>Tulude ja kulude arvestus:</b> Kasum ja kahjum, kassa- ja tekkepõhine arvestus, kasumiaruande koostamine.</p> <p><b>Varade arvestus:</b> Käibe- ja põhivara, varude arvestus, amortisatsioonimeetodid.</p> <p><b>Raha ja investeerimine:</b> Valuutaarvestus, investeerimine, väärtpaberitega tehingud.</p> <p><b>Töötasu ja maksuarvestus:</b> Maksude ja maksete arvestamine, maksudeklaratsioonide koostamine.</p> <p><b>Käibemaksuarvestus:</b> Käibemaksumäärad, maksuvaba käive, käibemaksu arvestamine.</p>

## 9.5. Kursus „Disain“

Kursus algab küsimusele „Mis on disain?“ vastuse leidmisega. Teiseks tutvutakse disainiprotsessiga probleemi püstitamisest lahenduseni. Protsess koosneb viiest sammust või etapist, mida saame kasutada väga erinevate probleemide lahendamisel. Selline lähenemine on kantud uurimusliku õppe rakendamise ideest, mis on väga lähedane DISAINMÕTLEMISE viie etapiga: avastamine, tõlgendamine, ideeloo, katsetamine, arendamine. Kolmandaks tutvustatakse kursusel „uuri-mõttele-teosta“ meetodil erialasid, mis lahendavad disainiprobleeme: graafiline disain, moedisain, tööstusdisain, keskkonnadisain, emotsionaalne disain. Iga valdkonna puhul teostatakse ka praktiline töö. Töö sisu võib olla varieeruv lähtuvalt kursusel osalevate õpilaste huvidest, isikupärast ja oskustest.

Õppeülesannetes luuakse igapäevaeluga sarnanevaid olukordi, õpitakse endale ülesandeid püstitama, nende lahendamist juhtima ja oma tööd analüüsima. Valikkursus loob platvormi ainevaldkondade vaheliseks lõiminguks. Olenevalt läbiviidavast disainiprojektist, on kursuse raames võimalik omavahel seostada ja süvendada õpilaste varasemaid teadmisi ja oskusi erinevatest valdkondadest ning nende baasil arendada terviklikuma maailmapildi kujunemist. Kuna tegemist on reaalse elu probleemide lahendamisega, siis annab lahenduskäikude otsimine võimaluse rakendada erinevates ainevaldkondades omandatud.

Kursuse jooksul püütakse läbi viia ka **vähemalt üks õppekäik**, mis annaks õppijale „Oma silm on kuningas“ kogemuse ning annab informatsiooni disaini valdkonnaga seotud elukutsete ja edasiõppimisvõimaluste kohta.

### 9.5.1. Hindamise korraldus

Hindamisel lähtutakse gümnaasiumi riiklikus õppekavas sätestatust. Hindamise põhiline ülesanne on vahetud ja asjakohase tagasiside kaudu toetada õpilase arengut, sealjuures on tähtis õpilase enda roll hindamises. Õpilasele tutvustatakse kursuse alguses, mida, millal ja mille alusel hinnatakse. Kursuse lõpuhinne on arvestuslik ja eelduseks on vähemalt 80% kõikide esitatud tööde mahust.

### 9.5.2. Õpitulemused ja sisu

Õpitulemused	Õppesisu
<b>Disaini tähendus</b>	
1) on tutvunud disaini rolliga ühiskonnas, tehnoloogia arengus ja majanduses; 2) omab ülevaadet disaini tekkepõhjustest ja arengust ning kaasaja disainiprobleemistikust; Pädevus: kursusel õpitu kaudu saab õpilane üldist kultuuri- ja muud teavet ning laiendab oma silmaringi.	1) üldine sissejuhatus disaini, lühiülevaade disainiprobleemidest; 2) tutvumine disaini töökultuuri ja meetoditega; 3) probleemi tuvastamise meetodid; 4) leiutised, mis on muutnud maailma
<b>Disainimõtlemine</b>	
3) on läbinud disainiprotsessi ja omab kogemust selle rakendamisel probleemide lahendamiseks;	5) grupitöömeetodite õppimine ja rakendamine; 5) projekti koostamine, grupitöö organiseerimine;

<p>4) tunneb peamisi disainmõtlemise tööriistu ja meetodeid ning omab rolli meeskonnatöös;</p> <p>Pädevus: -suudab organiseerida õppekeskkonda individuaalselt ja rühmas</p>	<p>6) informatsiooni kogumise ja organiseerimise meetoditega tutvumine;</p> <p>7) fookuse seadmine, probleemi sõnastamine ja eesmärgi seadmine;</p> <p>8) analoogide uurimuse analüüs ja järelduste tegemine;</p> <p>9) õppimine: plaan ja tegelikkus, kuidas projekt kulges ja MIKS? Enesekriitiline analüüs ja järelduste tegemine.</p>
<p><b>Uurimusõpe</b></p>	
<p>UURIMUSÕPE tutvustab viie-etapilise uurimusliku tsükli rakendamist, mis on lähedane disainmõtlemise viie etapiga.</p> <p>Pädevus: Rakendab konstruktiivset analüüsivõimet, verbaalset ja visuaalset kommunikatsiooni, empaatiavõimet, meeskonnatöö oskusi ning esitlusoskusi.</p>	<p>9) lähteülesande koostamine;</p> <p>10) ajurünnak ja uute ideede loomine;</p> <p>11) uute ideede kavandamine ja visandamine, kontrollimine ja parendamine;</p> <p>12) vormistamine ja esitluseks ettevalmistamine;</p> <p>13) lõppesitlus ja vastastikune tagasisidestamine; Enesekriitiline analüüs ja järelduste tegemine.</p> <p>Lõiming: Disainikursuse praktiliste projektide kavandamisel õpilaste jaoks arvestatakse elutähtsate ja aktuaalsete probleemidega; õpilase uurija rolli asetamist: küsimuste esitamist ja neile vastuste leidmist; kunsti- ja sotsiaalainete kasutamist Keeleainete lõimimisel toetakse kujundatavaid oskusi: lugemine, kirjutamine, kõnelemine ja kuulamine, väärtustatakse õigekirjaoskust ning eneseväljendust.</p>

## 9.6. Kursus „Keraamika“

Keraamikaks nimetatakse savist käsitsi või tööstuslikult vormitud esemeid, mis on järgnevalt põletatud kõrgetel temperatuuridel. Keraamika on tarbekunsti liik, valmivad igapäevases elus kasutatavad suuremad ja väiksemad tarbeesemed.

Kursuse käigus õpitakse saviga ümberkäimist ja sellest meisterdamist. Tehnikate õppimine põhineb paralleelselt keraamika ajalugu järgides. Näiteks Eesti vanimad savinõud, vanusega ~5000a eKr (Eestis oli sel ajal noorem kiviaeg), on pärit Narva kultuuri ajast. Nõude tegemiseks kasutatud savimass koosnes kohalikust savist ja lisanditest, näiteks kivipuru, purustatud teokarbid või peenestatud taimed. Kursus pakub vaheldust tavapärasele koolitundidele, saab ise oma tempos tööd teha ja oma loovust kasutada.

Võimalusel korraldatakse ka õppekäik mõne keraamiku ateljeesse või käiakse keraamikutu näitusel või disainimuuseumis.

### 9.6.1. Hindamise korraldus

Hindamise põhiline ülesanne on vahetud ja asjakohase tagasiside kaudu toetada õpilase arengut, sealjuures on tähtis õpilase enda roll hindamises. Õpilasele tutvustatakse kursuse alguses, mida, millal ja mille alusel hinnatakse. Kursuse lõpuhinne on arvestuslik ja eelduseks on vähemalt 80% kõikide esitatud tööde mahust.

Hindamise kaudu saavad õpilased mitmekülgset tagasisidet oma töökultuuri, -protsessi ja -tulemuse ning individuaalse arengu kohta, millega toetatakse nende kujunemist positiivse minapildi ja adekvaatse enesehinnanguga enastjuhtivaks õppijaks. Neile võimaldatakse eri viise eneseanalüüsiks ja kaaslastelt tagasiside saamiseks ning selle mõistmiseks. Iga töö saab dokumenteeritud ja ühises FB grupis avalikustatud. See on ka loominguline lõpp-punk, kust tekib arvestuslik hinne.

Õpilased saavad kirjutada kursuse lõppedes tagasiside refleksiooni, mis peegeldab ka õpetajale lõppenud kursuse olulisust, oskusi ja kogemust antud õpilasele.

Õpitulemus	Õppesisu
<b>Keraamika - teooria</b>	
1) on tutvunud keraamika põhiliste tehniliste etappidega 2) omab ülevaadet keraamika kui tarbekunsti tekkepõhjustest ja arengust kaasajal 3) teab tänapäeval tegutsevaid keraamikakunstnikke, on tutvunud nende töödega Pädevus: -väärtustab kunsti ja loomingut ning kujundab ilumeelt.	1) üldine sissejuhatus keraamika materjalidest, valmistamisest ja põletustest 2) tutvumine keraamika töökultuuri ja meetoditega; 3) keraamikaklassi tutvustamine ja reeglites kokkuleppimine; 4) keraamikaajaloo ajatelje tutvustus 5) keraamiku kui ameti tutvustamine eesti keraamikute ja nende tööde kaudu, võimalusel õppekäik mõnele näitusele või keraamikaateljeesse <b>Lõiming:</b> luuakse seoseid üksikute õppeainete vahel – ajalugu, loodusained, kunstained (sotsiaal- kunsti- ja tehnoloogiapädevused).
<b>Keraamika - praktika</b>	
5) on teinud läbi lihtsamad ja põhilisemad tehnilised tööetapid	5) „taimejäljend savil“ õppimine ja rakendamine; 5) ribakeraamika tehnika õppimine



<p>ja omab kogemust nende rakendamisel iga järgneva töö teostamiseks;</p> <p>4) saab kasutada oma loovust ja teostada olemasolevate oskuste põhjal oma ideekavandi lõputööks;</p> <p>Pädevus: suudab ennast teostada.</p>	<p>6) savikihtide ühendamine</p> <p>6) kahe- ja kolmemõõtmelise vormi valmistamine</p> <p>7) erinevad kaunistusvõtted</p> <p>8) oma idee(de) kavandamine ja visandamine, lõigete valmistamine ja parendamine;</p>
<p><b>Toote pildistamine ja meediumid esitlemiseks</b></p>	
<p>5) on rakendanud oma loometööde visuaalset kommunikatsiooni ning esitlusoskusi</p> <p>6) refleksioon kursusele ja iseendale</p> <p>Pädevus: Rakendab verbaalset ja visuaalset kommunikatsiooni, empaatiavõimet ning esitlusoskusi.</p>	<p>9) toote vormistamine ja esitluseks ettevalmistamine;</p> <p>10) toote pildistamine</p> <p>11) lõppesitlus ja vastastikune tagasisidestamine;</p> <p>12) Enesekriitiline analüüs ja järelduste tegemine.</p>

## 9.7. Kursus “Programmeerimine”

Kursusel tutvustatakse programmeerimise lähtealuseid ja põhimõisteid, mis on aluseks kursuse käigus arendavate programmeerimisoskuste kujunemisele. Eelnevat kokkupuudet programmeerimisega ei eeldata. Olulisel kohal on mõtlemise ja üldpädevuste arendamine, rakendades igapäevaelulisi ja teiste õppeainetega lõimitud õppeülesandeid. Kursus põhineb ühel konkreetsel professionaalsel programmeerimiskeelel, milleks Otepää Gümnaasiumis on Python.

### 9.7.1. Peamised hindamise meetodid, hindamisviisid ja –vahendid

Programmeerimise kursuse hindamine on arvestuslik ning hinnatakse õpilase teadmisi ja oskusi, kirjalike ja/või praktiliste tööde ning praktiliste tegevuste alusel, arvestades õpilase teadmiste ja oskuste vastavust ainekavas taotletud õpitulemustele. Hindamine toimub vastavalt Otepää Gümnaasiumi hindamisjuhendile.

### 9.7.2. Õpitulemused ja sisu

TEEMA PROGRAMMEERIMINE	
Õpitulemused	Õppesisu ja põhimõisted
<p>Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) oskab kirjeldada ja kasutada programmi elemente (muutuja, tsükkel, funktsioon jne) ühes programmeerimiskeeles;</li><li>2) oskab analüüsida probleeme, mille lahendamiseks piisab kursusel käsitletavast materjalist, ning valib probleemi lahendamiseks sobiva algoritmi;</li><li>3) oskab luua algoritmi põhjal töötava programmi;</li><li>4) oskab testida loodud programmi tööd, leiab ja parandab puudused;</li><li>5) oskab analüüsida etteantud programmikoodi ilma seda käivitamata.</li></ol>	<p>Programm. Andmetüübid (arvud, sõned, tõeväärtused). Muutujad. Loogilised avaldised. Tingimuslause. Tsükkel. Sõned. Järjend (massiiv). Alamprogrammid, funktsioon. Andmevahetus.</p>

## 9.7. Kursus „Filosoofia“

Ainekursuse lai **eesmärk** on arendada kriitilist ja loovat mõtlemist ning oskust laiades kategooriates arutleda ja otsustusi teha. Väärtusi käsitledes lõimitakse õppimist eetilisi küsimusi kätkevate teemadega ning õpilasi ja ühiskonnaelu puudutavate eetiliste küsimustega.

Õpilase ülesanne on õppida teadlikult rakendada filosoofilise mõtlemise viise ning harjuda teadlikult tegema eetilisi otsuseid ja otsustusi.

### Õpitulemused

Ainekursuse läbinud õpilane:

- 1) kirjeldab filosoofia ainevaldkonna ülesehitust ja olulisemaid mõisteid ning arutleb filosoofia rolli üle tänapäeva maailmas;
- 2) rakendab mõningaid tähtsamaid kriitilise mõtlemise ja filosoofilise tõlgendamise tehnikaid filosoofilises arutluses;
- 3) rakendab peamisi filosoofilise arutluse häid tavasid seminaris osaledes, jõukohast allikteksti mõtestades ning esseed koostades;
- 4) arutleb väärtuste ja nende toimimise filosoofiliste küsimuste üle, lähtudes omandatud teadmistest ja omaenda kogemusest;
- 5) arutleb ühiskonna ja keskkonna filosoofiliste küsimuste üle, lähtudes omandatud teadmistest ja omaenda kogemusest;
- 6) tunneb mõistete teadus, eetika, moraal, vabadus, õiglus tähendusi ja oskab neil teemadel arutleda;
- 7) tunneb nii teoreetilise kui praktilise eetika rakendamise võimalusi, sh eetikakoodeksite olemust ühiskonnas;
- 8) oskab kaalutleda ja argumenteerida, teha ja põhjendada eetilisi otsustusi ning arutleda eetikaprobleemide üle;
- 9) teadvustab oma iseseisva mõtlemise ja otsustamise võimet ning rakendab seda filosoofilisi küsimusi arutades ja eetilisi, kaalutud otsuseid tehes.

### Hindamine

Hindamisel kasutatakse mitteeristavat hindamissüsteemi.

Ainekursus on positiivselt hinnatud, kui õpilane on sooritanud kõik õpetaja töökavas ette nähtud tööd ja osalenud kohustuslikes seminarides.

Hinnatavad ülesanded arendavad loovust ja iseseisvat mõtlemist, ainekursus lõpeb õpilasepoolse kokkuvõtva esseega filosoofia ja eetika rakendamisest kaasaegses ühiskonnas ja globaliseerivas maailmas.

## 9.8. Kursus „Uurimistöö alused“

### Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Valikainega „Uurimistöö alused ja arvuti kasutamine uurimistöös“ taotletakse, et õpilane:

- 1) oskab seada eesmärgi, sõnastada uurimusküsimuse või hüpoteesi ning vastutada ülesande elluviimise eest;
- 2) oskab planeerida ja korraldada uuringuid;
- 3) oskab planeerida uurimistöö koostamist;
- 4) arendab loovust ja süsteemset mõtlemist;
- 5) kasutab erinevaid teabeallikaid ning hindab kriitiliselt neis sisalduvat infot;
- 6) saab ülevaate ja kogemuse andmete kogumise, töötlemise ning analüüsimise meetoditest;
- 7) vormistab arvutil teaduslikkuse nõudeid järgivat uurimistööd;
- 8) esitab, hindab ja põhjendab uurimistöö tulemusi.

### Kursuse lühikirjeldus

Kursus annab algteadmised teadusliku uurimistöö olemusest, meetoditest, etappidest, struktuurist, vormistamisest ning kaitsmisest. Aine koosneb auditoorsetest loengutest ja/või e-õppevormidest, mille jooksul käsitletakse eespool nimetatud teemasid.

Kursus annab aluse iseseisva uurimistöö kirjutamiseks, kuid valikaine käigus uurimistöö ei valmi. Uurimistööde aluste läbimise järel peaks õpilane suutma iseseisvat uurimistööd teha.

Uurimistöö on eelkõige protsess ja töömeetod, mille käigus analüüsitakse uuritavat probleemi süstematiseeritud ja asjakohaselt struktureeritud viisil. Tööd koostades tuleb järgida teaduslikkust tagavaid nõudeid. Seega peab uurimistöö teema olema aktuaalne ja töö sisu üheselt arusaadav. Järgida tuleb selektiivsuse, süsteemsuse, täpsuse ja objektiivsuse põhimõtteid. Autor peab kriitiliselt käsitlema nii enda kui ka olemasolevaid seisukohti ning kõik esitatud väited peavad olema argumenteeritud ja toetuma faktidele.

Teaduslikkuse järgimine eeldab kolme sisuliselt eristuva osa olemasolu töös:

- 1) ülevaade sellest, mida teised on teinud;
- 2) ülevaade oma uurimuse tulemustest ja kasutatud meetoditest;
- 3) enda tulemuste võrdlus teiste omadega ning järeldused.

Uurimistöö on uurimisprotsessi konkreetne tulemus ehk kirjalik aruanne, mis kajastab õpilase oskust iseseisvalt mõelda ja sisaldab õpilase oma seisukohti.

Kursus lõpeb konkreetse uurimistöö teema valikuga ning plaani koostamisega, mis on ühtlasi aluseks õpilase valitud õppeaine alase uurimuse koostamisel.

Uurimistöö lõpeb tulemuste avaliku esitamise ehk kaitsmisega, mille käigus antakse järgmine ülevaade:

- 1) teema valiku põhjendus;
- 2) uurimusküsimus / uurimistöö hüpotees ja eesmärk;
- 3) meetodi(te) ja ülesehituse tutvustus, vajaduse korral põhjendamine;
- 4) lühike sisuülevaade;
- 5) töö kokkuvõte: milleni jõuti, kas eesmärk sai täidetud.

Kursus on tihedalt lõimunud emakeele, A-võõrkeele, infotehnoloogia ja uurimistöö temaga otseselt seotud ainekursustega. Kursuse käigus koostatud tööd võivad olla gümnaasiumi koolieksami praktilise töö või ainealase uurimuse aluseks.

Aines võetakse aluseks kooli uurimistööde juhend, kus on fikseeritud uurimistöö struktuuri, viitamise ja vormistamise nõuded ning esile toodud juhendaja ja retsensendi roll ning hindamise põhimõtted.

## **Õpitulemused**

Gümnaasiumi õpitulemused kajastavad õpilase rahuldavat saavutust.

Kursuse lõpul õpilane:

- 1) tunneb uurimistöö koostamise metoodikat ning teeb uurimistöö iseseisvalt;
- 2) õpib suhtlema juhendajaga ning toime tulema konstruktiivse kriitikaga;
- 3) orienteerub valitud ainevaldkonna lihtsamal kirjanduses, leiab vajaliku info ja analüüsib seda kriitiliselt;
- 4) tunneb peamisi uurimistööks vajalike lähteandmete kogumise meetodeid (vaatlus, eksperiment, küsitlus, kogemuste üldistamine jt);
- 5) töötleb andmeid sobivate meetoditega (keskmiste arvutamine, korrelatsioon jt);
- 6) analüüsib uurimistulemusi sobivate meetoditega (võrdlemine, reastamine, analüüs, süntees, üldistamine jt);
- 7) oskab vormistada uurimistöö teaduslikule uurimistööle esitatud nõuete ning uurimistöö juhendi järgi;

## **Õppesisu**

Uurimistöö olemus. Kvantitatiivne ja kvalitatiivne uurimus. Uurimistöö eesmärgid ja tunnused. Mõistete defineerimine.

Uurimistöös kasutatavad meetodid. Meetodite liigid ja valik. Valmisandmestikud (ametlik statistika, statistilised andmebaasid, arhiivimaterjalid, uurijate varasemad materjalid, muud dokumendikogud). Andmekogumismeetodid (vaatlus, eksperiment, mõõtmine, intervjuu, ankeetküsitlus, päevikumeetod, hinnanguskaala jne). Andmetöötlusmeetodid (keskmiste arvutamine, korrelatsioon jne). Analüüsimeetodid (võrdlemine, reastamine, analüüs, süntees, üldistamine).

Uurimistöö etapid. Koostöö juhendajaga. Teema valik ja piiritlemine. Töö allikatega (elektrooniline teabeotsing, allikakriitika ja plagieerimise vältimine). Töö esialgse kava koostamine. Hüpooteesi, uurimisküsimuse formuleerimine. Materjali (faktide) kogumine ja analüüs. Uurimistöö teaduslik tõlgendamine ja tulemuste üldistamine. Uurimistöö kirjalik vormistamine.

Uurimistöö struktuur. Tiitelleht. Sisukord. Sissejuhatus. Põhiosa (peatükid ja alapeatükid). Kokkuvõte. Kasutatud materjalid. Lisad. Retsensioon. Annotatsioon (emakeeles ja A-võõrkeeles).

Tabelid ja joonised. Kasutamisaala. Vormistamisnõuded.

Stiil ja keel. Akadeemiline kirjastiil. Loetavus ja mõistetavus. Terviklikkus ja sidusus. Lauseehitus ja sõnavalik. Objektiivsus. Ajavormid. Loetelud. Lühendite ja numbrite kasutamine tekstis. Õigekeel.

Viitamine ja vormistamine. Tsitaat ja refereering. Tekstisisene viitamine. Joonealune viitamine. Allikaloend (artikkel, raamat, õigusaktid, arhiivimaterjalid, elektroonilised allikad, dokumendid ilma isikuandmeteta jne).

Kaitsmine. Kaitsmise sisu ja ülesehitus. Avalik esinemine.

## Õppetegevus

Ainet õpetades korraldatakse gümnaasiumis järgmisi õppetegevusi:

- 1) auditoorsed loengud ja/või iseseisev töö teoreetiliste algteadmiste omandamiseks;
- 2) uurimistöö teema valik ja piiritlemine;
- 3) uurimistöö eesmärgi ja hüpoteesi (võimaluse korral), uurimisküsimuse sõnastamine, uurimisülesannete ja probleemi püstitamine ning meetodite valik;
- 4) uurimistöö tähtajalise tegevuskava koostamine;
- 5) iseseisev töö erinevate materjalide ja allikatega, sh elektrooniline teabeotsing ning tutvumine erialase kirjandusega;
- 6) infoallikate kriitiline analüüs;
- 7) andmekogumis-, andmetöötlus- ja analüüsimeetodite rakendamine;
- 8) tabelite, skeemide ja jooniste koostamine ning analüüs;
- 9) uurimistöö vormistamine arvutil juhendi järgi;
- 11) retsensiooni ja annotatsiooni (emakeeles ja A-võõrkeeles) koostamine;
- 12) ettevalmistus uurimistöö avalikuks tutvustamiseks ning kaitsmiseks.

## Nõuded õppetegevusele

Kursuse maht on 35 tundi. Kursuse õpetaja määrab iga kursuse „Uurimistöö alused“ algul auditoorsete tundide arvu ja/või veebipõhises õpikeskkonnas antava iseseisva töö mahu teoreetiliste algteadmiste omandamiseks. Koolis on koostatud uurimistööde juhend õpilastele, kus antakse ülevaade uurimistöö olemusest ja struktuurist, fikseeritakse uurimistöö vormistamise, viitamise ja hindamise täpsed nõuded ning juhendaja ja retsensendi roll.

### Füüsiline õpikeskkond

Kursuse auditoorsed tunnid toimuvad klassiruumis, kus on internetiühendusega arvuti ja projektor. Veebipõhise e-õppe korraldamiseks on juurdepääs vastavale õpikeskkonnale.

Õpilane võib kasutada eksperimendi või katsete korraldamiseks koolis olevaid spetsiaalseid vahendeid, järgides nii ohutusnõudeid kui ka eetilisi norme. Kool ei ole kohustatud tagama õpilasele eksperimentide ja katsete sooritamiseks vajalikke vahendeid.

## Hindamine

Valikkursuse raames hinnatakse omandatud teadmisi ja oskusi praktiliste ülesannete abil, mida õpilane on kursuse vältel lahendanud ja neist koostanud kas õpimapi ja/või elektroonilise kausta.

Uurimistöö hindamise põhimõtted on fikseeritud kooli uurimistöö juhendis. Hinnatakse järgimisi valdkondi:

- 1) sisu, sh uurimistöö vastavust teemale, seatud eesmärkide saavutamist, meetodite valikut ja rakendatust;
- 2) vormi, sh referatiivse ja uurimusliku osa tasakaalu, töö liigendatust, vormistamisnõuete täitmist, tööd allikatega ning keelelist korrektsust ja eneseväljendusoskust;
- 3) protsessi, sh planeerimist, tähtaegadest kinnipidamist ja kontakti juhendajaga;
- 4) avalikku esinemist ehk kaitsmist.